

# PATENT COOPERATION TREATY

# PCT

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

(PCT Article 18 and Rules 43 and 44)

Applicant's or agent's file reference <b>3275-2 PCT-1</b>	<b>FOR FURTHER ACTION</b> see Notification of Transmittal of International Search Report (Form PCT/ISA/220) as well as, where applicable, item 5 below.	
International application No.  <b>PCT/EP 03/07892</b>	International filing date (day/month/year)  <b>18/07/2003</b>	(Earliest) Priority Date (day/month/year)  <b>19/07/2002</b>
Applicant  <b>GBF GESELLSCHAFT FÜR BIOTECHNOLOGISCHE ...</b>		

This International Search Report has been prepared by this International Searching Authority and is transmitted to the applicant according to Article 18. A copy is being transmitted to the International Bureau.

This International Search Report consists of a total of 5 sheets.

☒ It is also accompanied by a copy of each prior art document cited in this report.

**1. Basis of the report**

a. With regard to the **language**, the international search was carried out on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

☐ the international search was carried out on the basis of a translation of the international application furnished to this Authority (Rule 23.1(b)).

b. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, the international search was carried out on the basis of the sequence listing :

☐ contained in the international application in written form.

☐ filed together with the international application in computer readable form.

☐ furnished subsequently to this Authority in written form.

☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.

☐ the statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.

☐ the statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished

2. ☐ **Certain claims were found unsearchable** (See Box I).

3. ☐ **Unity of invention is lacking** (see Box II).

4. With regard to the **title**,

☒ the text is approved as submitted by the applicant.

☐ the text has been established by this Authority to read as follows:

5. With regard to the **abstract**,

☒ the text is approved as submitted by the applicant.

☐ the text has been established, according to Rule 38.2(b), by this Authority as it appears in Box III. The applicant may, within one month from the date of mailing of this international search report, submit comments to this Authority.

6. The figure of the **drawings** to be published with the abstract is Figure No.

☒ as suggested by the applicant.

☐ because the applicant failed to suggest a figure.

☐ because this figure better characterizes the invention.

1  
☐ None of the figures.

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 A61K47/48

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, EMBASE, MEDLINE, CHEM ABS Data

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 638 588 A (TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES LTD) 15. Februar 1995 (1995-02-15)	1-9
Y	Seite 10, Zeile 39-41 ---	5,6
X	EP 0 604 945 A (TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES LTD) 6. Juli 1994 (1994-07-06)	1-9
Y	Seite 25, Zeile 11-13 ---	5,6
X	EP 0 604 957 A (TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES LTD) 6. Juli 1994 (1994-07-06). Seite 11, Zeile 31-34 ---	1-9
	--- -/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

15. Januar 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

16/02/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Vadot, P

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y D4 x	TAKEUCHI ET AL.: "Cutting edge: preferentially the R-stereoisomer of the mycoplasma lipopeptide macrophage-activating lipopeptide-2 activates immune cells through a Toll-like receptor 2- and MyD88-dependent signaling pathway" THE AMERICAN ASSOCIATION OF IMMUNOLOGISTS, XP002257580 das ganze Dokument ----	5,6
A D5	EP 0 510 356 A (HOFFMANN LA ROCHE) 28. Oktober 1992 (1992-10-28) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument ----	
A C ,	WO 00 42175 A (COX GEORGE N ;BOLDER BIOTECHNOLOGY INC (US); DOHERTY DANIEL H (US)) 20. Juli 2000 (2000-07-20) Seite 1, Zeile 25-32 ----	
A D7	"Hanbook of pharmaceutical excipients", PHARMACEUTICAL PRESS , LONDON, WASHINGTON XP002237893 Seite 393, linke Spalte, Absatz 1 ----	
A D8 x	RHARBAOUI, FAIZA ET AL: "The Mycoplasma-derived lipopeptide MALP-2 is a potent mucosal adjuvant" EUROPEAN JOURNAL OF IMMUNOLOGY (2002), 32(10), 2857-2865 , XP002257581 das ganze Dokument -----	

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Fortsetzung von Feld I.2

Die geltenden Patentansprüche beziehen sich auf eine unverhältnismäßig große Zahl möglicher Verbindungen/Verfahren. In der Tat umfassen sie so viele Wahlmöglichkeiten, daß sie im Sinne von Art. 6 PCT in einem solchen Maße unklar (und/oder zu weitläufig gefasst) erscheinen, als daß sie eine sinnvolle Recherche ermöglichen. Daher wurde die Recherche auf die Teile der Patentansprüche gerichtet, die als klar (und/oder knapp gefaßt) gelten können, nämlich die Teile betreffend, die Verbindungen, wie sie in Formule (1) angegeben sind.

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß Patentansprüche, oder Teile von Patentansprüchen, auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT). In seiner Eigenschaft als mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, daß die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, daß der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäß Kapitel II PCT neue Patentansprüche vorlegt.

**Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)**

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☒ Ansprüche Nr. —  
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich  
Obwohl der Anspruch 10 (sofern es sich auf eine in vivo Methode bezieht) sich auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers beziehen, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung/Zusammensetzung.
2. ☒ Ansprüche Nr. —  
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich  
siehe Zusatzblatt WEITERE ANGABEN PCT/ISA/210
3. ☐ Ansprüche Nr. —  
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

**Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)**

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. —
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt: —

**Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs**

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.  
☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/07892

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0638588	A	15-02-1995	AT 170871 T 15-09-1998
		AU 666789 B2 22-02-1996	
		AU 5261493 A 07-07-1994	
		CA 2112523 A1 29-06-1994	
		CA 2128552 A1 23-01-1995	
		CN 1094731 A 09-11-1994	
		DE 69320931 D1 15-10-1998	
		DE 69320931 T2 20-05-1999	
		EP 0604957 A1 06-07-1994	
		EP 0638588 A1 15-02-1995	
		FI 935888 A 29-06-1994	
		HU 65865 A2 28-07-1994	
		IL 108173 A 10-03-1998	
		JP 7252295 A 03-10-1995	
		JP 7097392 A 11-04-1995	
		NO 934834 A 29-06-1994	
		NZ 250588 A 28-03-1995	
		US 5478808 A 26-12-1995	
EP 0604945	A	06-07-1994	AT 170871 T 15-09-1998
		AU 666789 B2 22-02-1996	
		AU 5261493 A 07-07-1994	
		CA 2112522 A1 29-06-1994	
		CA 2112523 A1 29-06-1994	
		CN 1094731 A 09-11-1994	
		DE 69320931 D1 15-10-1998	
		DE 69320931 T2 20-05-1999	
		EP 0604945 A1 06-07-1994	
		EP 0604957 A1 06-07-1994	
		FI 935888 A 29-06-1994	
		HU 65865 A2 28-07-1994	
		IL 108173 A 10-03-1998	
		JP 7097392 A 11-04-1995	
		JP 7145084 A 06-06-1995	
		NO 934834 A 29-06-1994	
		NZ 250588 A 28-03-1995	
		US 5478809 A 26-12-1995	
		US 5478808 A 26-12-1995	
		ZA 9309691 A 27-06-1995	
EP 0604957	A	06-07-1994	AT 170871 T 15-09-1998
		AU 666789 B2 22-02-1996	
		AU 5261493 A 07-07-1994	
		CA 2112522 A1 29-06-1994	
		CA 2112523 A1 29-06-1994	
		CN 1094731 A 09-11-1994	
		DE 69320931 D1 15-10-1998	
		DE 69320931 T2 20-05-1999	
		EP 0604945 A1 06-07-1994	
		EP 0604957 A1 06-07-1994	
		FI 935888 A 29-06-1994	
		HU 65865 A2 28-07-1994	
		IL 108173 A 10-03-1998	
		JP 7097392 A 11-04-1995	
		JP 7145084 A 06-06-1995	
		NO 934834 A 29-06-1994	
		NZ 250588 A 28-03-1995	
		US 5478809 A 26-12-1995	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/07892

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0604957	A	US 5478808 A	26-12-1995
		ZA 9309691 A	27-06-1995
		CA 2128552 A1	23-01-1995
		EP 0638588 A1	15-02-1995
		JP 7252295 A	03-10-1995
EP 0510356	A 28-10-1992	US 5595732 A	21-01-1997
		AT 176159 T	15-02-1999
		AU 657311 B2	09-03-1995
		AU 1316092 A	01-10-1992
		AU 671045 B2	08-08-1996
		AU 7761594 A	12-01-1995
		BG 60800 B2	29-03-1996
		BR 9201015 A	24-11-1992
		CA 2063886 A1	26-09-1992
		CN 1065465 A ,B	21-10-1992
		CN 1175465 A ,B	11-03-1998
		CS 9200871 A3	14-10-1992
		CY 2169 A	23-08-2002
		DE 69228269 D1	11-03-1999
		DE 69228269 T2	08-07-1999
		DK 510356 T3	13-09-1999
		EE 9400356 A	15-04-1996
		EP 0510356 A1	28-10-1992
		ES 2128329 T3	16-05-1999
		FI 921267 A	26-09-1992
		FI 20011554 A	17-07-2001
		GR 3030049 T3	30-07-1999
		HU 60512 A2	28-09-1992
		HU 9500259 A3	28-09-1995
		IE 920936 A1	07-10-1992
		JP 2637010 B2	06-08-1997
		JP 5117300 A	14-05-1993
		MW 1892 A1	12-01-1994
		MX 9201298 A1	01-10-1992
		NO 921142 A	28-09-1992
		NZ 242084 A	23-12-1993
		NZ 248022 A	23-12-1993
		OA 9760 A	30-11-1993
		RO 109543 B1	30-03-1995
		SI 9210294 A	31-10-1995
		US 5849860 A	15-12-1998
		US 5539063 A	23-07-1996
		US 5792834 A	11-08-1998
		US 5559213 A	24-09-1996
		US 5747646 A	05-05-1998
		US 5834594 A	10-11-1998
		ZA 9202110 A	25-11-1992
		ZW 4392 A1	23-09-1992
WO 0042175	A 20-07-2000	AU 2413300 A	01-08-2000
		BR 0008759 A	06-08-2002
		CA 2359345 A1	20-07-2000
		CN 1355842 T	26-06-2002
		EP 1144613 A1	17-10-2001
		JP 2002534119 T	15-10-2002
		WO 0042175 A1	20-07-2000